Материалы конференции
«Современные наукоемкие технологии»,
Израиль, 25 апреля-2 мая 2014 г.

Медицинские науки

ОСОБЕННОСТИ БЕЛКОВОГО СПЕКТРА КРОВИ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Григорьева Н.А., Понукалина Е.В., Глухова Т.Н.
ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет им.В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Проведено клинико - лабораторное обследование 45 практически здоровых женщин с неосложненным течением беременности в возрасте 18-35 лет. Обследованные пациентки были распределены на 3 группы в зависимости от срока гестации. 1-ю группу составили 16 беременных с неосложнённым течением беременности со сроком 8-13 недель гестации. Во 2-ю группу вошли 14 пациенток со сроком 14-26 недель беременности. В 3-ю группу были включены 25 женщин со сроком 27-40 недель беременности.

Из обследования были исключены пациентки с отягощённым акушерско - гинекологическим анамнезом и наличием экстрагенитальной патологии. Контрольную группу составили 20 практически здоровых небеременных женщин во 2-й фазе менструального цикла с неотягощённым акушерско- гинекологическим и соматическим анамнезом. В указанных группах были изучены показатели содержания общего белка и его фракций, в частности, альбуминов, α_1 -, α_2 - , β - и γ – глобулинов, фибриногена в динамике неосложнённой беременности.

У пациенток 1-й группы наблюдения при изучении биохимического состава плазмы крови выявлено наличие диспротеинемии: концентрация альбуминов уменьшалась ($p<0,05$) на фоне повышения уровня в крови α_1 - глобулинов ($p<0,05$), α_2 - глобулинов ($p<0,05$) , β - глобулинов($p<0,05$) и содержания фибриногена ($p<0,05$).

Содержание общего белка сыворотки крови ($p<0,05$) и альбуминов ($p<0,02$) у беременных 2 - й группы наблюдения уменьшалось по отношению к соответствующим показателям группы контроля. В то же время наблюдалось дальнейшее увеличение концентрации α_1-глобулинов ($p<0,02$; p_1 $<0,05$), α_2-глобулинов ($p<0,02$; p_1 $<0,05$) , а также β – глобулиновой фракции ($p<0,02$; p_1 $<0,05$) и количества фибриногена ($p<0,02$; p_1 $<0,05$) по отношению к показателям группы контроля и пациенток в 1-м триместре неосложненной беременности.

У пациенток 3-й группы наблюдения сохранялись вышеописанные сдвиги белкового спектра крови в виде снижения общего содержания белка в крови по сравнению с пациентками группы контроля, диспротеинемии, гиперфибриногенемии, гипер α_1 -, α_2 - , β - глобулинемии.

Таким образом, анализ метаболических сдвигов в динамике неосложненного течения гестации выявил развитие прогрессирующей диспротеинемии и гиперфибриногенемии, определяющих, как известно, состояние микрогемодинамики в системе «мать - плацента - плод».

ОЦЕНКА КЛЕТОЧНОГО СОСТАВА ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННОМ ТЕЧЕНИИ БЕРЕМЕННОСТИ

Григорьева Н.А., Понукалина Е.В., Глухова Т.Н.
ГБОУ ВПО Саратовский государственный медицинский университет им.В.И. Разумовского Минздрава России, Саратов, Россия

Цель работы – изучение динамики качественных и количественных параметров клеточного состава периферической крови при неосложненном течении беременности.

Проведено клинико - лабораторное обследование 45 практически здоровых женщин с неосложненным течением беременности в возрасте 18-35 лет. Обследованные пациентки были распределены на 3 группы в зависимости от срока гестации. 1-ю группу составили 16 беременных с неосложнённым течением беременности со сроком 8-13 недель гестации. Во 2-ю группу вошли 14 пациенток со сроком 14-26 недель беременности. В 3-ю группу были включены 25 женщин со сроком 27-40 недель беременности. Из обследования были исключены пациентки с отягощённым акушерско - гинекологическим анамнезом и наличием экстрагенитальной патологии. Контрольную группу составили 20 практически здоровых небеременных женщин во 2-й фазе менструального цикла с неотягощённым акушерско- гинекологическим и соматическим анамнезом. Изучение клеточного состава периферической крови проведено с использованием гематологического анализатора BC-3000+ .

У беременных 1-й группы наблюдения было отмечено снижение количества эритроцитов ($p<0,05$), гематокрита ($p<0,05$), уровня гемоглобина ($p<0,02$) по сравнению с аналогичными показателями женщин группы контроля. Одновременно имел место нейтрофильный лейкоцитоз ($p<0,05$) и лимфопения (p $p<0,05$). Состояние тромбоцитарного звена системы гемостаза в первом триместре беременности не изменялось.

У беременных 2-й группы наблюдения (во втором триместре беременности) выявлено дальнейшее снижение количества эритроцитов

($p<0,02$; $p_1<0,05$), концентрации гемоглобина ($p<0,01$; $p<0,05$) и величины гематокрита ($p<0,02$; $p_1<0,02$) по сравнению с показателями беременных 1-й группы наблюдения и группы контроля. В то же время установлено отсутствие динамики среднего содержания гемоглобина в эритроцитах. Средний объём эритроцитов увеличивался ($p<0,01$; $p_1<0,05$), средняя концентрация гемоглобина в эритроцитах снижалась относительно показателей групп контроля и первого триместра.

У беременных 2-й группы наблюдения выявлена тромбоцитопения, повышение количества мегалотромбоцитов относительно показателей группы контроля и пациенток в 1-м триместре неосложненной беременности ($p<0,05$; $p_1<0,05$),. В то же время в данной группе беременных сохранялись нейтрофильный лейкоцитоз и лимфопения.

У беременных 3-й группы наблюдения имело место дальнейшее снижение количества эритроцитов, гематокрита, концентрации гемоглобина ($p<0,02$; $p_1<0,05$ $p_2<0,05$) относительно показателей группы контроля и пациенток в 1-м и 2-м триместрах неосложненной беременности.

Одновременно зарегистрировано увеличение среднего объёма эритроцитов ($p<0,05$; $p_1<0,02$) и уменьшение средней концентрации гемоглобина в эритроцитах ($p<0,02$; $p_1<0,02$). У беременных 3-й группы наблюдения сохранялись нейтрофильный лейкоцитоз и лимфопения.

У беременных 3-й группы наблюдения, как и во 2-м триместре гестации, имели место тромбоцитопения ($p<0,02$; $p_1<0,02$; $p_2<0,05$), повышение количества мегалотромбоцитов ($p<0,02$; $p_1<0,02$; $p_2<0,05$) и среднего объема тромбоцитов относительно показателей группы контроля и пациенток в 1-м и 2-м триместрах неосложненной беременности.

Анализ качественных и количественных изменений клеточного состава крови женщин с неосложненным течением беременности позволил обнаружить развитие прогрессирующих сдвигов в виде нейтрофильного лейкоцитоза, лимфопении, снижения содержания эритроцитов, уровня гемоглобина, возрастания среднего объема эритроцитов, снижение показателей гематокрита, начиная с первого триместра гестации. Тромбоцитопения и появление мегалотромбоцитов отмечались во втором и в третьем триместрах неосложненной беременности.

СТЕРЕОУЛЬТРАСТРУКТУРА ПЛАЦЕНТЫ ПРИ НОРМАЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ ДЛИТЕЛЬНЫМ БЕЗВОДНЫМ ПРОМЕЖУТКОМ

Дятлова Л.И.

ГУЗ «Перинатальный центр Саратовской области», Саратов, Россия

До настоящего времени окончательно не решен вопрос причины дородового излития околоплодных вод. Остается неясным, какая из оболочек плодного пузыря повреждается в первую очередь – внутренняя амниотическая или наружная – гладкий хорион. Для определения вектора деструкции целесообразно изучить срезы плаценты с помощью современных методов морфологических исследований, включая сканирующую электронную микроскопию.

Целью настоящего исследования явилось определение зоны повреждения плаценты при преждевременном излитии околоплодных вод при беременности 26-32 недели. Материалом для исследования послужили кусочки плаценты, прилегающие к плацентарному ложу, и кусочки плаценты с амнионом при 26-32 недельной беременности, осложнившейся дородовым излитием околоплодных вод (10 наблюдений). Длительность безводного промежутка от 7 до 14 суток. В качестве контроля были обследованы аналогичные образцы плаценты при 40-недельной беременности (10 наблюдений).

Методы. Кусочки плаценты размером 1-4 мм фиксировали в формальдегиде с глутаральдегидом по методу Карновского. Затем исследовали в сканирующем электронном микроскопе «Hitachi S-450» при увеличении в 130 и 900 раз.

При исследовании кусочков плаценты контрольной группы, прилегающих непосредственно к амниону, при увеличении в 130 раз на снимках определяется однородная, гладкая, блестящая амниотическая оболочка. Клетки амниона плотно прилегают к друг другу, нет щелей и повреждений. Рядом расположены поперечные срезы стволовых ворсин. Внутренняя структура ворсины на срезе имеет вид губки и состоит из цитотрофоблатов. Поперечный срез стволовых ворсин со значительным числом древовидно делящихся терминальных ворсин, с множеством пальцевидных и грибовидных выпячиваний. При малом увеличении в продольном срезе плацентарной ткани хорошо просматривается